

направления развития организации, оперативные планы и отчеты, информация от потребителей и др. После выявления всех рисков, производится их анализ и первоначальная оценка. Оценка риска R осуществляется с помощью зависимости: $R = P \times S$, где P – вероятность возникновения; S – серьезность последствий. Полученные результаты заносятся в протокол идентификации и оценки рисков, а также реестр рисков. Были сделаны рекомендации по снижению рисков и произведена их повторная оценка.

Идентификация возможностей осуществляется с использованием SWOT-анализа. На основе перечня параметров оценивания внутренней и внешней среды организации, заполняется SWOT-матрица для определения сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз. Оценивание возможностей направлено на то, чтобы выделить существенные возможности из перечня всех возможностей. Оценивание проводилось по зависимости, аналогичной оценке рисков. Анализ возможностей осуществлялся с использованием матрицы классификации возможностей. В отличие от оценки рисков, чем выше оценка возможности, тем приоритетнее ее использование. После проведения идентификации и оценивания возможностей, высшее руководство должно выбрать дальнейшую стратегию организации, используя матрицу корреляционного SWOT-анализа.

В результате работы поставленная цель достигнута, но применение одного комплексного метода для оценки рисков и возможностей было бы эффективней за счет исключения дублирования отдельных элементов.

УДК 005.6

МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ

Студент гр. 11305117 Утлая О. В.

Кандидат техн. наук, доцент Спесивцева Ю. Б.

Белорусский национальный технический университет

Риск-ориентированное мышление должно лежать в основе системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями СТБ ISO 9001-2015. Такой подход позволяет предотвратить нежелательные события и суметь воспользоваться возможностями для достижения лучших результатов.

В СТБ ISO 9001-2015 достаточно информации о рисках, но не полностью раскрыто понятие «возможности», поэтому мнения здесь могут расходиться. Риск, как правило, рассматривают как сочетание вероятности возникновения ущерба и его тяжести. Риски существуют во всех аспектах СМК на любых предприятиях, но все события с неопределённостью результата

могут по-разному влиять на предприятие: положительно или отрицательно. Таким образом, под риском можно понимать, как угрозы, так и возможности. Возможности – это то, что несёт в себе выгоду для предприятия в будущем. Для выявления рисков существуют различные методы: мозговой штурм, контрольные листы, структурированные интервью, предварительный анализ опасностей, анализ сценариев, анализ первопричины, диаграмма Исикавы и др. Для оценки рисков, как правило, используется FMEA-анализ. Организациям рекомендуется применять инструменты с учетом их целей и специфики рисков с привлечением людей, обладающих советующими знаниями, при этом, под риском понимаются только угрозы, приводящие к негативным последствиям. После анализа следует минимизировать последствия рисков. Методы для выявления возможностей ещё не до конца определены. Есть попытки использовать SWOT-анализ и PESTLE-анализ. Оба метода основываются на анализе контекста организации. Выявление и оценка угроз и возможностей по отдельности имеет ряд недостатков.

Таким образом, для реализации в полной мере риск-ориентированного мышления в организации необходимо создание формализованных процедур выявления и оценки различными методами угроз и возможностей, которые следует рассматривать в комплексе для учета всей совокупности факторов, оказывающих как положительное, так и отрицательное влияние на деятельность организации. На основе детального сравнительного анализа методов можно обосновано подходить к выбору технологии, обеспечивающей результативность функционирования СМК.

УДК 629.3.018.2

СТЕНД ИСПЫТАНИЙ ФОРСУНОК

Студент гр. 11302114 Гуц Ю. В.

Ст. преподаватель Суровой С. Н.

Белорусский национальный технический университет

Стенд испытаний форсунок предназначен для проверки герметичности сопряжений форсунки, давления начала подъема иглы распылителя и качества распыления топлива. Целью внедрения данной разработки является повышение производительности труда при ремонте дизельных двигателей и облегчения условий труда.

Стенд испытаний форсунок представляет собой плунжерный насос с механическим приводом, который подает топливо под высоким давлением в проверяемую форсунку. Насос состоит из корпуса, в середине которого находится плунжерная пара - втулка плунжера и плунжер. На насосе уста-